

JT-K130

通信装置の中性子照射試験法

I. <概要>

本 TTC 標準は、ソフトウェア対策の有効性を試験するための加速器中性子源を使用した試験方法の指針を示す。また、装置の信頼度要求への適合性を確認するための中性子源、試験場、試験系や試験手順等の試験条件の要求条件も示す。この標準はキャリア通信ネットワークを構成する通信装置で、キャリアサイトに設置されるコア系（リンク／ノード）装置やアクセス系装置に適用する。

II. <参考>

1. 国際勧告等との関係

本標準は、ITU-T 勧告 2022 年 1 月版の K.130 に準拠する。

2. 追加項目等

2.1 オプション選択項目

なし。

2.2 ナショナルマター項目

なし。

2.3 先行した項目

なし。

2.4 付加した項目

なし。

2.5 削除した項目

なし。

2.6 その他

JT-K130

Neutron irradiation test methods for telecommunication equipment

I. <Overview>

This TTC standard provides guidance on soft error test methods using an accelerator-driven neutron source for confirming the validity of soft error mitigation measures. It also describes the requirements for test conditions, such as the neutron generator, test site, test set-up and test procedure for testing conformity to the reliability requirements of the equipment. This standard is applicable to telecommunication equipment installed at telecommunications centres for carrier networks, including core network equipment (link and node equipment) and access network equipment.

II. <References>

1. Relation with international standards

This standard is based on ITU-T Recommendation K.130 (01/2022).

2. Departures with international standards

2.1 Selection of optional items

None

2.2 Definition of national matter items

None

2.3 Early implementation items

None

2.4 Added items

None

2.5 Deleted items

None

2.6 Others

(1) 参照する勧告、標準など

なし。

3. 改版の履歴

版数	制定日	改版内容
第1版	2019年2月21日	制定 (ITU-T K.130 (01/2018) 準拠)
第2版	2022年5月19日	改定 (ITU-T K.130 (01/2022) 準拠)

4. 標準作成部門

伝送網・電磁環境専門委員会

III. <目次>

<参考>

- 1 適用
 - 2 引用規格
 - 3 定義
 - 4 略語と頭字語
 - 5 慣例
 - 6 中性子照射試験の利点と目的
 - 7 加速器中性子源を用いた通信装置に対する中性子照射試験システムの概要
 - 8 試験系
 - 9 EUT動作と試験手順
- 付録I 中性子フルエンス計算法
- 参考文献

(1) References

None

3. Change history

Version	Date	Details of revision
1.0	Feb. 21, 2019	Published (based on ITU-T K.130 (01/2018))
2.0	May. 19, 2022	Revised (based on ITU-T K.130 (01/2022))

4. Working Group that developed this standard

Transport Networks and EMC

III. <Table of contents>

<Reference>

- 1 Scope
 - 2 References
 - 3 Definitions
 - 4 Abbreviations and acronyms
 - 5 Conventions
 - 6 Advantages and objectives of neutron irradiation tests
 - 7 Overview of neutron irradiation test system for telecommunication equipment using an accelerator-driven neutron source
 - 8 Test set-up
 - 9 Operation of EUT and test procedure
- Appendix I Method of calculation for neutron fluence
- Bibliography